

①⑨ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①⑪ N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

AQ

2 683 540

②① N° d'enregistrement national : 91 13791

⑤① Int Cl⁵ : C 09 D 7/12, 9/00

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②② Date de dépôt : 08.11.91.

③⑦ Priorité :

④③ Date de la mise à disposition du public de la
demande : 14.05.93 Bulletin 93/19.

⑤⑥ Liste des documents cités dans le rapport de
recherche : *Se reporter à la fin du présent fascicule.*

⑥⑦ Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦① Demandeur(s) : Société Anonyme dite: CASCO
NOBEL FRANCE — FR.

⑦② Inventeur(s) : Vo-Thanh Maurice.

⑦③ Titulaire(s) :

⑦④ Mandataire : Armengaud Jeune Cabinet Lepeudry.

⑤④ Peinture anti-graffiti, sa préparation et procédé pour enlever les graffiti formés sur une surface recouverte d'une telle peinture.

⑤⑦ L'invention a pour objet une peinture dite anti-graffiti, caractérisée en ce qu'elle comprend en tant qu'agent anti-graffiti, de 0,1 à 30 % en poids d'une cire présentant un point de fusion ou de ramollissement dans la gamme d'environ 40 à environ 180 °C.

Application à la formation de revêtements sur lesquels les graffiti peuvent être enlevés facilement, sans laisser de trace, au moyen d'un nettoyant approprié.

FR 2 683 540 - A1



Peinture anti-graffiti, sa préparation et procédé pour enlever les graffiti formés sur une surface recouverte d'une telle peinture.

5

L'invention a pour objet une nouvelle peinture anti-graffiti et un procédé permettant d'enlever facilement les graffiti formés sur une surface recouverte d'une telle peinture.

10 A l'heure actuelle, la présence de graffiti, en particulier sur les revêtements intérieurs et extérieurs des moyens de transport tels que notamment les métros et les trains et sur les bâtiments tant publics que privés, pose des problèmes importants de nettoyage. En effet, les
15 peintures actuellement disponibles dans le commerce se laissent pénétrer progressivement par les pigments ou les colorants contenus dans les produits utilisés pour réaliser les graffiti tels que notamment les produits en bombes aérosols et les marqueurs à encre, et les produits de
20 nettoyage disponibles ne permettent pas un nettoyage parfait des surfaces munies de ces peintures : il reste sur la surface marquée une "ombre" plus ou moins prononcée après le nettoyage.

Les bombes aérosols couramment utilisées pour
25 réaliser des graffiti contiennent des pigments mis en suspension dans un ou plusieurs liants, des additifs divers, des solvants volatils et un gaz propulseur. La partie essentielle de ces systèmes est constituée par le liant qui peut être de différents types tels que cellulosique,
30 glycérophtalique, acrylique thermoplastique ou résine dure à haut point de fusion, du type thermoplastique. Ces systèmes durcissent au séchage, ce qui complique leur élimination.

Par ailleurs, les marqueurs à encre couramment
utilisés pour réaliser des graffiti contiennent
35 essentiellement des colorants organiques en solution dans des solvants relativement volatils pour accélérer le séchage. Ils peuvent en outre contenir un ou plusieurs

liants pour donner un peu de "corps" au marquage. Les solvants utilisés dans les marqueurs étant souvent hydrophiles, ils favorisent la migration des colorants dans le revêtement sous-jacent, en l'occurrence ici la peinture de revêtement, ce qui explique que les graffiti formés avec les marqueurs sont souvent encore plus difficiles à éliminer que ceux formés avec des bombes aérosols.

Ne disposant pas jusqu'à présent, comme il a été dit plus haut, de produits capables d'éliminer totalement les graffiti de quelque origine que ce soit, on a eu l'idée de tenter de mettre au point des peintures ou revêtements sur lesquels les graffiti ne pourraient s'accrocher, appelés "peintures anti-graffiti".

On connaît actuellement essentiellement deux modes de réalisation de "peintures anti-graffiti".

Selon le premier mode de réalisation de l'art antérieur, on ajoute aux formulations de peintures des agents tensio-actifs siliconés tels que par exemple des polysiloxanes. Les additifs de ce type possèdent une force de tension superficielle tellement faible que les graffiti ne peuvent s'accrocher de façon stable sur la peinture traitée.

Toutefois, dans les revêtements obtenus, les agents tensio-actifs s'étalent en couche mince en surface, sans former de liaison chimique avec la peinture et, au cours des lavages successifs naturels ou provoqués, le pouvoir anti-graffiti de tels revêtements s'estompe puis disparaît.

De plus, les additifs siliconés doivent être maniés avec précaution car ils peuvent entraîner des contaminations au voisinage des autres peintures, en donnant des défauts de surface tels que cratères ou yeux de poisson, ou refus de mouillage.

Selon le deuxième mode de réalisation de l'art antérieur, on produit des revêtements très durs en utilisant des résines très ramifiées, de telle sorte que lors du durcissement, il se forme un réseau très dense de surface,

empêchant ainsi une forte adhérence de tout autre revêtement. Les revêtements de ce type ont donc une très grande dureté de surface et sont difficilement rayables. On peut évaluer leur dureté, par rapport à une échelle de
5 valeur de dureté de crayon, comme étant de l'ordre de 6 H à 8 H.

Or qui dit dureté, dit fragilité aux chocs et en cas de dommage, ces revêtements sont difficilement réparables en raison de leur dureté. Les revêtements anti-
10 graffiti obtenus selon ce deuxième mode de réalisation de l'art antérieur présentent donc des inconvénients non négligeables, à savoir une mauvaise résistance aux chocs et une grande difficulté, voire même une impossibilité, de réparation lorsqu'ils sont endommagés.

15 La présente invention a pour but de remédier aux inconvénients des peintures ou revêtements anti-graffiti connus jusqu'à présent en fournissant une peinture du type anti-graffiti, c'est-à-dire sur laquelle les graffiti ne peuvent s'accrocher de façon indélébile, qui conserve cette
20 propriété même après de nombreux lavages naturels ou provoqués et qui fournit des revêtements pratiquement dépourvus d'imperfections telles que des cratères ou yeux de poisson, revêtements qui peuvent être facilement réparés en cas d'endommagement et peuvent sans difficulté recevoir une
25 couche supplémentaire de la même peinture ou d'une autre peinture.

Selon la présente invention, on a trouvé que ce but est atteint en remplaçant l'addition d'agents siliconés utilisée selon l'art antérieur, par l'addition aux peintures
30 d'une certaine proportion d'au moins une cire choisie dans une famille déterminée.

On entend ici par cires des produits d'origines diverses, chimiquement inertes, présentant en général un aspect gras et sec au toucher et ayant un caractère
35 lubrifiant.

Plus précisément, l'un des objets de l'invention est constitué par une peinture dite anti-graffiti,

caractérisée en ce qu'elle comprend en tant qu'agent anti-graffiti, de 0,1 à 30% en poids d'une cire présentant un point de fusion ou de ramollissement dans la gamme d'environ 40 à environ 180°C.

5 La cire en question peut être choisie notamment parmi les cires synthétiques de polytétrafluoroéthylène (PTFE), de polyéthylène (PE), de polytétrafluoroéthylène modifié, par mélange ou greffage, par le polyéthylène (cires PTFE-PE), les cires de polypropylène ou les cires amides
10 amorphes, les oléfines extraites des produits pétroliers et des cires d'origine naturelle telles que la cire de Carnauba ou les cires d'abeille. Les cires de type PTFE-PE sont toutefois préférées.

15 La proportion de cire dans la peinture est, pour la plupart des applications envisagées, avantageusement dans la gamme d'environ 1 à 5% en poids.

20 Le choix du point de fusion de la cire utilisée dépend essentiellement de l'application envisagée. Dans la plupart des cas, il se situe avantageusement dans la gamme d'environ 50 à environ 120°C car alors l'aspect de surface du revêtement obtenu est très lisse.

25 Toutefois, pour certaines applications telles que celle connue sous la dénomination "non metal marking", c'est-à-dire la formation de revêtements qui ne conservent pas de traces lorsqu'ils sont rayés par un objet métallique,
le point de fusion de la cire peut dépasser 120°C mais alors le revêtement obtenu présente un aspect plus ou moins granité.

30 Parmi les cires qui peuvent être utilisées dans le cadre de la présente invention, on peut citer, à titre indicatif et non limitatif :

- les cires LANCO-WAX® de la société LANGER telles que par exemples celles commercialisées sous les dénominations PE 1500F, PE 1505F et PE 1544 qui sont des cires de type PE,
35 TF 1778, 1780 et 1830 qui sont des cires de type PTFE-PE ;
- les cires de la société SHAMROCK, distribuées en France par la société KEYSER MACKEY sous les dénominations NEPTUNE®

5223-281 et S 368 qui sont des cires de type PE, S NAUBA® qui est une cire naturelle et FLUOROSLIP® 225 qui est une cire de type PTFE-PE,
et

- 5 - les cires de la société DANIEL PRODUCTS COMPANY, distribuées en France par la société ROSSOW sous les dénominations SLIP AYD® SL 328 (dispersion), SLIP AYD® SL 506 (dispersion), et SLIP AYD® SL 600 (solide) qui est une polyoléfine halogénée, micronisée.

10 L'agent anti-graffiti sous forme de cire utilisé selon la présente invention ne provoque pas de "pollution" ou de défaut d'adhérence vis-à-vis des autres peintures et, en raison de sa très grande finesse (diamètre moyen des particules d'environ 3µm), il se disperse facilement sous
15 agitation, notamment à grande vitesse, dans les peintures déjà existantes, au moment de l'emploi ou dans la masse plus ou moins solide d'une partie des constituants de la peinture, au cours de sa fabrication, comme il sera vu dans les exemples qui suivent.

20 Il peut être introduit sous forme solide, en phase solvatée dans le solvant de formulation de la peinture ou en dispersion dans un autre solvant, notamment l'eau.

Il peut se comporter comme une charge. Lors du durcissement du revêtement, il migre partiellement en
25 surface et reste prisonnier dans le réseau formé par les constituants de la peinture, quel que soit le mode de durcissement de la peinture, air ou cuisson au four.

L'invention a en outre pour objet un procédé de préparation d'une peinture dite anti-graffiti, caractérisé
30 en ce qu'il comprend essentiellement l'étape consistant à introduire, dans une formulation de peinture prête à l'emploi ou au cours de la fabrication d'une peinture, de 0,1 à 30 % en poids, par rapport au poids total de la peinture anti-graffiti, d'une cire présentant un point de
35 fusion ou de ramollissement dans la gamme d'environ 40 à environ 180°C.

L'introduction de la cire a lieu avantageusement

sous agitation à grande vitesse.

Lorsque l'introduction de la cire est effectuée au cours de la fabrication proprement dite de la peinture, la cire est avantageusement introduite sous la forme solide, en présence d'une partie des constituants de la peinture formant le complément qui est lui-même introduit dans une poudre fine obtenue à partir des autres constituants de la peinture.

L'invention s'applique à tous les types de peintures qu'elle permet de rendre anti-graffiti, selon le sens donné plus haut à ce terme.

Les peintures anti-graffiti selon l'invention peuvent, selon la composition de la peinture dont elles dérivent, être utilisées dans des applications aussi variées que la peinture intérieure et extérieure des trains et des métros, la peinture de bardage ou de toiture pour le bâtiment, le ravalement des bâtiments, la peinture du béton et du ciment, la peinture de carrosseries d'automobiles, la peinture d'appareils électroménagers que l'on souhaite protéger des taches et des salissures, et bien d'autres encore.

Lorsqu'un revêtement obtenu à partir de la peinture anti-graffiti selon l'invention est souillé par des graffiti, son nettoyage peut être réalisé facilement en ayant recours à un nettoyeur anti-graffiti du commerce. Toutefois, pour obtenir un nettoyage plus parfait, on préfère avoir recours au nettoyeur spécifique qui fait l'objet de la demande de brevet français déposée parallèlement par la présente Demanderesse, sous le titre "Nettoyant spécifique pour surfaces peintes munies de graffiti et ses applications".

Ce nettoyeur est essentiellement constitué d'un ou plusieurs solvant(s) et d'un ou plusieurs oxydant(s) puissant(s) dont les proportions relatives peuvent varier dans de larges gammes.

Les solvants qui peuvent être utilisés dans ce nettoyeur sont notamment le butanol, l'isopropanol,

l'éthanol, la butyrolactone, la cyclohexanone, la N-méthylpyrrolidone, le diméthylformamide, l'acétate de butyle, l'acétate d'éthylglycol, l'acétate d'éthoxy-propyle et le butylglycol.

5 Les oxydants puissants qui peuvent être utilisés dans ce nettoyant sont de préférence solubles dans l'eau pour faciliter le rinçage final et sont notamment des peroxydes tels que l'eau oxygénée, l'acide oxalique ou l'eau de Javel, notamment à 48°.

10 Selon encore un autre de ses aspects, l'invention a pour objet un procédé pour empêcher la détérioration des surfaces par des graffiti, caractérisé en ce qu'il consiste essentiellement à munir ces surfaces d'un revêtement obtenu à partir d'une peinture dite anti-graffiti selon la présente
15 invention et à éliminer les graffiti réalisés sur ce revêtement au moyen d'un nettoyant essentiellement constitué d'un ou de plusieurs solvant(s) et d'un ou plusieurs oxydant(s) puissant(s).

L'invention sera mieux comprise à l'aide des
20 exemples non limitatifs de réalisation qui suivent dans lesquels les parties sont en poids.

EXEMPLE 1 :

Peinture anti-graffiti de type polyuréthane,
monocomposant, à cuisson au four pour le bardage
25 des bâtiments.

- Mélange de base broyé à une finesse supérieure à
9,5 (jaune North) :

Alkynol® 1665 (1)	9,7
Oxyde de titane R 960 (2)	29,0
30 Solvesso® 150 (3)	7,6
- Complément :	
Alkynol® 1665 (1)	20,4
Desmodur® BL 3175 (4)	10,0
Accélérateur de type DBTL	
[laurate de dibutylétain à	
35 10% dans du Solvesso®	
100 (5)]	2,9

5	Acronal® 4F (6) à 50% dans	
	du Solvesso® 150 (3)	1,5
	Solution de CAB (7) à 10%	
	dans du Solvesso® 150	8,0
	Solvesso® 150	6,9
	TF 1830 (8)	4,0
		<hr/>
		100,0

Notes

- 10 (1) : polyol type polyester sans huile de la société BAYER
- (2) : produit de la société DU PONT
- (3) : solvant naphta lourd de la société ESSO
- (4) : polyisocyanate bloqué de la société BAYER
- 15 (5) : solvant naphta léger de la société ESSO
- (6) : polyacrylate tensio-actif de masse moléculaire élevée, de la société BASF
- (7) : acétobutyrate de cellulose de la société KODAK
- 20 (8) : cire de type PTFE-PE de la société LANGER.
- Pour obtenir la peinture anti-graffiti, on ajoute le complément à la pâte de broyage. Cette peinture contient 4% en poids de cire (TF 1830).
- On l'applique à une épaisseur de 18 à 22 µm. La
- 25 cuisson est réalisée au maximum de température du support métallique [Peak Metal Temperature (PMT)] de 249°C.

EXEMPLE 2 :

30 Peinture anti-graffiti de type polyester/mélatamine, monocomposant, à cuisson au four pour bardage des bâtiments.

- Mélange de base broyé à une finesse supérieure à 9,5 (jauge North) :

35	Dypanol® LH 818 (9)	8,00
	EPA (acétate d'éthoxypropyle)	2,30
	Butyldiglycol	1,30
	Efka® 47 (10)	0,30
	Tiona® 472 (11)	20,00

	Aerosil® 972 (12)	0,20
	- Complément :	
	Dynapol® LH 818 (9)	34,10
	Butyldiglycol	1,00
5	Dynapol® LH 436 (13)	13,80
	Cymel® 325 (14)	6,70
	Syloid® ED 5 (15)	1,40
	Versaflow® base (16) à 50%	
	dans du Solvesso® 150	0,90
10	Vesturit® BL 1203 (17)	0,80
	Byk® 361 (18)	0,30
	Acétate d'éthoxy-propyle	3,20
	Solvesso® 150	3,20
	Slip Ayd® SL 600 (19)	2,20
15		<hr/>
		100,00

Notes :

- (9) : polyol type polyester sans huile de la société HÜLS.
- 20 (10) : Copolymère de masse moléculaire élevée présentant des groupements ayant une grande affinité pour les pigments, c'est-à-dire qui les mouille bien, de la société EFKA CHEMICALS BV.
- (11) : dioxyde de titane de la société CHIMILAB
- 25 ESSOR.
- (12) agent anti-sédimentation en silice non calcinée, présentant des groupements hydrophiles, de la société DEGUSSA.
- (13) : polyol type polyester sans huile de la
- 30 société HÜLS.
- (14) : hexaméthoxyméthylmélamine = H3M de la société DYNOCYANAMID.
- (15) : agent de matage à base de silice de la société GRACE.
- 35 (16) : Solution lubrifiante de la société SHAMROCK.
- (17) : solution d'acide p-toluène sulfonique bloqué de la société HÜLS.

(18) : agent tensio-actif de type polyacrylate de la société BYK.

(19) cire de polyoléfine halogénée, solide, de la société DANIEL PRODUCTS COMPANY.

5 Pour obtenir la peinture anti-graffiti, on ajoute le complément à la pâte de broyage. Cette peinture contient 2,2 % en poids de cire (Slip Ayl® SL 600).

On l'applique à une épaisseur de 18 à 22 µm. On effectue une cuisson PMT à 241°C.

10 EXEMPLE 3 :

Peinture anti-graffiti à deux composants :
formulation de laque blanche polyuréthane à
séchage à l'air, pour les trains.

15 On prépare un vernis de déconcentration, c'est-à-dire qui sert à régler le taux pigment(s)/liant(s), ayant la composition suivante :

	Résine polyester-polyol RP428 (20)	50,52
	Disperbyk® (21)	1,05
	Gel de bentone 27	1,80
20	Acétate d'éthoxy-propyle	10,21
	Desmophen® 670 (22)	27,47
	Dépanol® J (23)	4,21
	Accélérateur pour polyuréthane (par exemple DBTL)	1,05
25	Byk® 300 (24)	0,31
	Acétate de butyle	3,38
		<hr/>
		100,00.

30 On utilise le vernis pour préparer une base blanche ayant la composition suivante :

	Résine polyester-polyol RP428 (20)	26,4
	Acétate d'éthoxy-propyle	6,2
	Disperbyk® 161 (21)	2,6
	Oxyde de titane traité au chlore	60,0
35	Aerosil® 972	0,3
	Accélérateur pour polyuréthane (par exemple DBTL)	0,5

Vernis de déconcentration	<u>4,0</u>
	100,0.

Notes :

- (20) : de la société CASCO NOBEL
- 5 (21) : agent mouillant dispersant de la société BYK
- (22) : Polyester polyol de la société BAYER
- (23) : solvant de la société DOW
- (24) : agent tensio-actif de type polyacrylate, de
- 10 la société BYK.

On prépare un durcisseur pour polyuréthane, ayant la composition suivante :

Acétate de butyle	7,0
Desmodur® N 3375 (25) à 75 %	93,0
	<hr/>
	100,0

Note :

- (25) : polyisocyanate bloqué de la société BAYER.
- 20 Formulation de la peinture polyuréthane, anti-graffiti, blanche :

Vernis de déconcentration	19,50
Base blanche	54,50
Lanco Wax® TF 1830	3,00
Durcisseur pour polyuréthane	23,00
	<hr/>
	100,00

- 30 Cette peinture ou laque est appliquée par les moyens habituels tels que pulvérisation, brosse, pulvérisation sous haute pression ("airless") sur des plaques en tôle et on la laisse durcir. Après 8 jours de séchage à l'air, on applique des "peintures" utilisées habituellement pour réaliser des graffitis sur les trains, suivant les spécifications techniques ST-FR N° ET 4-10-476 de janvier 1990 de la Société Nationale des Chemins de Fer Français (SNCF).

Les produits suivants qui figurent sur la liste des produits répertoriés par la SNCF, sont utilisés :

- marqueur CONTENOIR INDELEBILE SERIE 2000
- feutre NOIR EDDING 800
- BOMBE DOREE pour roues 28 AUTOLAC
- 5 - BOMBE FLUO ORANGE 15 AUTOLAC
- BOMBE NOIRE MAT 3 AUTOLAC.

Deux, quatre et six jours après application des graffiti, on les enlève complètement, en moins de 30 secondes, avec la solution de nettoyage suivante :

10	Isopropanol	30
	N-méthylpyrrolidone	68
	Eau de Javel à 48°	2

100.

- 15 Le support est ensuite rincé à l'eau. On ne constate aucune attaque de la peinture anti-graffiti du support par la solution de nettoyage.

REVENDEICATIONS

1.- Peinture dite anti-graffiti, caractérisée en ce qu'elle comprend, en tant qu'agent anti-graffiti, de 0,1 à 30% en poids d'une cire présentant un point de fusion ou de ramollissement dans la gamme d'environ 40 à environ 180°C.

2.- Peinture selon la revendication 1, caractérisée en ce que la cire est choisie parmi les cires synthétiques de polytétrafluoroéthylène (PTFE), de polyéthylène (PE), de polytétrafluoroéthylène modifié, par mélange ou greffage, par le polyéthylène (PTFE-PE), les cires de polypropylène ou les cires amides amorphes, les oléfines extraites des produits pétroliers et des cires d'origine naturelle.

3.- Peinture selon la revendication 2, caractérisée en ce que la cire est une cire de type PTFE-PE.

4.- Peinture selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisée en ce que la proportion de cire est dans la gamme d'environ 1 à 5 % en poids.

5.- Peinture selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisée en ce que le point de fusion de la cire se situe dans la gamme d'environ 50 à environ 120°C.

6.- Procédé de préparation d'une peinture dite anti-graffiti, caractérisé en ce qu'il comprend essentiellement l'étape consistant à introduire, dans une formulation de peinture prête à l'emploi ou au cours de la fabrication d'une peinture, de 0,1 à 30 % en poids, par rapport au poids total de la peinture anti-graffiti, d'une cire présentant un point de fusion ou de ramollissement dans la gamme d'environ 40 à environ 180°C.

7.- Procédé selon la revendication 6, caractérisé en ce que la cire est introduite dans la peinture au cours de la fabrication de celle-ci, sous la forme solide, en présence d'une partie des constituants de la peinture formant le complément qui est lui-même introduit dans une poudre fine obtenue à partir des autres constituants de la

peinture.

8.- Application de la peinture dite anti-graffiti selon l'une quelconque des revendications 1 à 5 à la peinture intérieure et extérieure des trains et des métros, à la peinture de bardage ou de toiture pour le bâtiment, au ravalement des bâtiments, à la peinture du béton et du ciment, à la peinture de carrosseries d'automobiles, à la peinture d'appareils électroménagers.

9.- Procédé pour empêcher la détérioration des surfaces par des graffiti, caractérisé en ce qu'il consiste essentiellement à munir lesdites surfaces d'un revêtement obtenu à partir d'une peinture dite anti-graffiti selon l'une quelconque des revendications 1 à 5 et à éliminer les graffiti réalisés sur ce revêtement au moyen d'un nettoyant essentiellement constitué d'un ou plusieurs solvant(s) choisi(s) dans le groupe constitué par le butanol, l'isopropanol, l'éthanol, la butyrolactone, la cyclohexanone, la N-méthylpyrrolidone, le diméthylformamide, l'acétate de butyle, l'acétate d'éthylglycol, l'acétate d'éthoxy-propyle et le butylglycol et d'un ou plusieurs oxydant(s) puissant(s).

10.- Procédé selon la revendication 9, caractérisé en ce que le- ou lesdit(s) oxydant(s) puissant(s) est (sont) soluble(s) dans l'eau et est (sont) choisi(s) dans le groupe constitué par des peroxydes, notamment l'eau oxygénée, l'acide oxalique et l'eau de Javel, notamment à 48°.

11.- Procédé selon la revendication 9 ou 10, caractérisé en ce que ledit nettoyant est constitué de 30 % en poids d'isopropanol, 68 % en poids de N-méthylpyrrolidone et 2 % en poids d'eau de Javel à 48°.

INSTITUT NATIONAL
de la
PROPRIETE INDUSTRIELLERAPPORT DE RECHERCHE
établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la rechercheFR 9113791
FA 464345

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
X	FR-A-2 630 353 (SOC. PEINTURES JIVAL) * abrégé; revendications 1,2 *	1,2,4,5, 8
X	FR-A-2 205 912 (DESHAYES E. L.) * revendications 1,2 *	1,2,5,8
X	FR-A-2 477 563 (SODRI) * page 9; revendications 1,2 *	1,2,5,8
A	US-A-4 780 235 (HAROLD L. JACKSON) * colonne 2, ligne 33 - ligne 39; revendications 1-3 *	9,10
A	GB-A-1 586 472 (VICKERS LD.) * revendications *	9
A	EP-A-0 346 835 (BASF CORP.) * revendications 1-3 *	9,10
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
		C09D B05D
Date d'achèvement de la recherche 22 JUILLET 1992		Examinateur GIRARD Y.A.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général O : divulgation non-écrite P : document intercalaire T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant		



Publication No. FR2683540

English translation of title, abstract and claim 1

Title

Anti-graffiti paint, preparation thereof and method for removing graffiti created on a surface coated with said paint.

Description

The invention relates to a so-called anti-graffiti paint, characterized in that it comprises as the anti-graffiti agent from 0,1 to 30% by weight of a wax having a melting or softening point in the range from about 40 to about 180°C.

The invention is used for creating coatings on which the graffiti can easily be removed by means of an appropriate cleaning agent without leaving trace.

Claim 1

1. A so-called anti-graffiti paint, characterized in that it comprises as the anti-graffiti agent from 0,1 to 30% by weight of a wax having a melting or softening point in the range from about 40 to about 180°C.